T 977

7-Kanal-Leistungsverstärker

DEUTSCH

Bedienungsanleitung

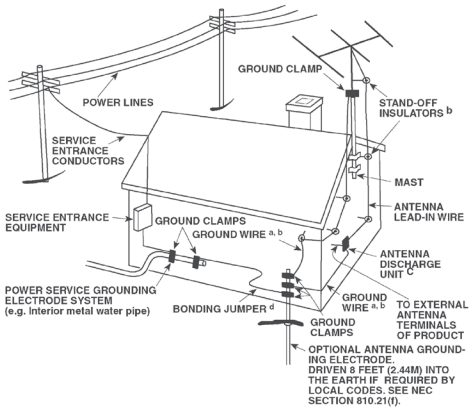
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

SICHERHEITSHINWEISE ZUM NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN.
ALLE AUF DEN AUDIOGERÄTEN ANGEBRACHTEN WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN.

1 **Anleitungen lesen** - Alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen vor der Gerätebenutzung aufmerksam lesen.
2 **Anleitungen aufbewahren** - Die Sicherheits- und Betriebsanleitungen zum späteren Nachschlagen aufbewahren.
3 **Warnungen beachten** - Alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung befolgen.
4 **Anleitungen befolgen** - Alle Anleitungen für Betrieb und Benutzung des Gerätes befolgen.
5 **Reinigung** - Vor der Gerätereinigung den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Spraydosen-Reiniger verwenden, sondern nur mit einem feuchten Tuch reinigen.
6 **Anschlüsse** - Keine Anschlüsse verwenden, die vom Hersteller nicht empfohlen sind. Sie könnten zu Gefahren führen.
7 **Wasser und Feuchtigkeit** - Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser, z. B. neben einer Badewanne, Waschschüssel, Spüle oder einem Wäschekessel, in einem nassen Keller oder neben Schwimmbecken u. ä.
8 **Zubehör** - Stellen Sie dieses Gerät nicht auf unstabile Handwagen, Ständer, Stative, Konsolen oder Tische. Wenn das Gerät herunterfällt, könnten Kinder oder Erwachsene schwere Verletzungen davontragen, und das Gerät könnte schwer beschädigt werden. Verwenden Sie nur Handwagen, Ständer, Stative, Konsolen oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät zusammen verkauft worden sind. Jeder Geräteeinbau sollte nur in vom Hersteller empfohlenem Einbauzubehör und unter Beachtung der Herstelleranleitung erfolgen.
9 Steht das Gerät auf einem Handwagen, sollte dieser vorsichtig bewegt werden. Schnelles Anhalten, überhöhte Kraftanwendung und unebene Bodenflächen können dazu führen, daß der Handwagen mit dem Gerät umkippt.
10 **Ventilation** - Schlitze und Gehäuseöffnungen dienen der Luftzirkulation, sollen einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen und das Gerät dabei vor Überhitzung schützen. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät darf daher niemals auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen gestellt werden. Es kann nur dann in einer festen Installation wie einem Einbauschrank oder Rack untergebracht werden, wenn für eine ausreichende Lüftung gesorgt wird und die Herstellerhinweise dabei beachtet werden.
11 **Netzanschluß** - Dieses Gerät darf nur an Spannungsquellen betrieben werden, die im Etikett auf dem Gerät angegeben sind. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Spannungsversorgung Sie in Ihrem Hause haben, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an das örtliche Elektrizitätswerk. Als erste Maßnahmen zum Trennen des Verstärkers vom Netz wird der Netzstecker aus der Steckdose gezogen. Stellen Sie daher sicher, daß der Netzstecker immer zugänglich ist. Wenn das Gerät für mehrere Monate nicht verwendet wird, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
12 **Erdung oder korrekte Polung** - Dieses Gerät ist mit einem gepolten Wechselstromstecker ausgerüstet (ein Stift ist breiter als der andere). Der Stecker paßt nur auf eine Art in die Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsvorkehrung. Wenn Sie den Stecker nicht ganz in die Steckdose einstecken können, versuchen Sie es mit umgedrehtem Stecker noch einmal. Paßt der Stecker immer noch nicht, wenden Sie sich an Ihren Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsvorkehrung in irgendeiner Weise zu umgehen.
13 **Netzkabelschutz** - Das Verlegen von Netzkabeln muß so erfolgen, daß Kabelquetschungen durch Darauftreten oder daraufliegende Gegenstände ausgeschlossen sind. Dabei sollte besonders auf die Leitung in Steckernähe, Mehrfachsteckdosen und am Geräteauslaß geachtet werden.
14 **Erdung der Außenantenne** - Wird eine Außenantenne oder ein Kabelsystem an das Gerät angeschlossen, sicherstellen, daß die Antenne oder das Kabelsystem geerdet ist, um einen gewissen Schutz gegen Spannungsspitzen und statische Aufladungen zu bieten. Artikel 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, enthält Informationen zur geeigneten Erdung des Antennenmastes und Trägergerüstes, zur Erdung der Leitung einer Antennen-Entladeeinheit, zur Größe des Erders, Position der Antennen-Entladeeinheit, zum Anschließen und zu den Anforderungen von Erdern.

HINWEIS FÜR INSTALLATEURE VON KABEL-TV-SYSTEMEN

Wir möchten die Installateure von Kabel-TV-Systemen auf den Abschnitt 820-40 des NEC aufmerksam machen, in dem Richtlinien für sachgemäße Erdung zu finden sind und in dem insbesondere festgelegt ist, daß die Kabelerdung mit dem Erdungssystem des Gebäudes verbunden werden soll, und zwar so nahe wie möglich an der Kabeleinführung.


GROUND CLAMP
POWER LINES
STAND-OFF INSULATORS b
SERVICE ENTRANCE CONDUCTORS
MAST
ANTENNA LEAD-IN WIRE
SERVICE ENTRANCE EQUIPMENT
GROUND CLAMPS
GROUND WIRE a, b
ANTENNA DISCHARGE UNIT c
POWER SERVICE GROUNDING ELECTRODE SYSTEM (e.g. Interior metal water pipe)
BONDING JUMPER d
GROUND WIRE a, b
TO EXTERNAL ANTENNA TERMINALS OF PRODUCT
GROUND CLAMPS
OPTIONAL ANTENNA GROUNDING ELECTRODE. DRIVEN 8 FEET (2.44M) INTO THE EARTH IF REQUIRED BY LOCAL CODES. SEE NEC SECTION 810.21(f).

15 **Blitz** - Ziehen Sie zum besonderen Schutz bei Gewitter oder wenn das Gerät unbeaufsichtigt über längere Zeit nicht verwendet wird, den Netzstecker aus der Steckdose und das Antennenkabel aus der Antennen- oder Kabelsteckdose. Dadurch wird das Gerät vor Blitz- oder Überspannungsschäden geschützt.
16 **Hochspannungsleitungen** - Eine Außenantennenanlage sollte nicht in direkter Nachbarschaft von Hochspannungsleitungen oder anderen elektrischen Licht- oder Netzleitungen, oder wo sie in solche Spannungsleitungen fallen kann, installiert werden. Bei der Installation eines Außenantennensystems muß äußerst vorsichtig vorgegangen werden, um Hochspannungsleitungen nicht zu berühren. Der Kontakt mit solchen Leitungen kann tödlich sein.
17 **Überlastung** - Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder integrierte Mehrfachsteckdosen dürfen nicht überlastet werden. Gefahr von elektrischem Schlag und Feuer.
18 **Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeiten** - Niemals irgendwelche Fremdkörper durch die Gehäuseöffnungen in das Gerät stecken. Sie könnten Teile mit gefährlichen Spannungen berühren oder einen Kurzschluß auslösen, der ein Feuer verursachen oder zu einem Stromschlag führen könnte. Niemals Flüssigkeiten, welcher Art auch immer, auf das Gerät schütten.

ACHTUNG: DAS GERÄT DARF KEINEN TROPFENDEN ODER SPRITZENDEN FLÜSSIGKEITEN AUSGESETZT WERDEN, UND FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTE GEGENSTÄNDE WIE Z. B. VASEN DÜRFEN NICHT AUF DAS GERÄT GESTELLT WERDEN. WIE BEI ALLEN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN DARAUF ACHTEN, DASS AUF KEINE TEILE DES GERÄTES FLÜSSIGKEITEN VERSCHÜTTET WERDEN. FLÜSSIGKEITEN KÖNNEN STÖRUNGEN UND/ODER BRANDGEFAHR VERURSACHEN.

19 **Ziehen Sie den Geräte** - Netzstecker aus der Steckdose und lassen Sie von qualifizierten Fachkräften eine Reparatur durchführen, wenn:

a) das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
b) Flüssigkeit in das Gerät geschüttet worden ist oder Fremdkörper hineingefallen sind.
c) das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt worden ist.
d) das Gerät trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht normal funktioniert. Betätigen Sie nur Einsteller, die in der Bedienungsanleitung erwähnt werden. Die fehlerhafte Einstellung anderer Einsteller kann zu Beschädigung führen und erfordert häufig den enormen Aufwand eines qualifizierten Technikers, um den normalen Geräte-Betriebszustand wiederherzustellen.
e) das Gerät heruntergefallen oder in irgendeiner Weise beschädigt worden ist.
f) wenn das Gerät auffallende Veränderungen in der Leistung aufweist. Dies ist meistens ein Anzeichen dafür, daß eine Reparatur oder Wartung notwendig ist.

20 **Ersatzteile** - Wenn Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie sicher, daß der Servicetechniker Original-Ersatzteile vom Hersteller oder zumindest solche mit denselben Charakteristika wie die Originalteile verwendet hat. Nicht autorisierter Ersatz kann Feuer, elektrischen Schlag oder andere Gefahren verursachen.

21 **Sicherheitsüberprüfung** - Bitten Sie den Servicetechniker nach allen Wartungen oder Reparaturen an diesem Gerät darum, eine Sicherheitsüberprüfung durchzuführen und den einwandfreien Betriebszustand des Gerätes festzustellen.

22 **Wand oder Deckenmontage** - Das Gerät darf an eine Wand oder Decke nur entsprechend der Herstellerhinweise montiert werden.

23 **Hitze** - Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmlufteintrittsöffnungen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) installieren.

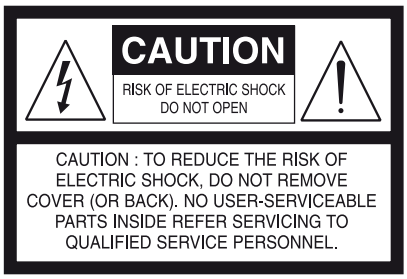
WARNUNG

UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SOLLTE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

UM EINEN STROMSCHLAG ZU VERHINDERN, MUSS DER STECKER MIT DEM BREITEN STIFT VOLLSTÄNDIG IN DER BREITEN BUCHSE EINGESTECKT WERDEN.

DAS BLITZSYMBOL IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK WEIST AUF EINE NICHT ISOLIERTE „GEFÄHRLICHE SPANNUNG" INNERHALB DES GERÄTEGEHÄUSES HIN, DIE MÖGLICHERWEISE AUSREICHT, UM MENSCHEN EINEN STROMSCHLAG ZU VERSETZEN.

DAS AUSRUFEZEICHEN IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK WEIST AUF WICHTIGE BETRIEBS- UND WARTUNGSHINWEISE IN DER MIT DEM GERÄT GELIEFERTEN DOKUMENTATION HIN.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION : TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Die Steckdose muß in der Nähe des Geräts installiert werden und leicht zugänglich sein.

VORSICHT

Wenn an diesem Gerät Änderungen vorgenommen werden, die von NAD Electronics nicht ausdrücklich genehmigt wurden, kann die Berechtigung zur Verwendung des Geräts aufgehoben werden.

HINWEIS ZUR AUFSTELLUNG

Um eine ausreichende Lüftung zu gewährleisten, sollte um das Gerät ausreichend Platz vorhanden sein (gemessen an den Außenabmessungen und hervorstehenden Teilen). Es gelten folgende Mindestabstände:

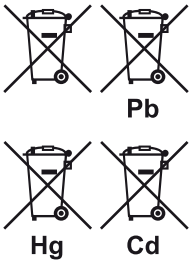
Linke und rechte Seite: 10 cm
Rückseite: 10 cm
Gehäusedeckel: 50 cm

HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ

Am Ende seiner Lebensdauer darf dieses Produkt nicht gemeinsam mit herkömmlichem Haushaltsmüll entsorgt werden. Geben Sie es stattdessen bei einer Sammelstelle für die Wiederverwertung elektrischer und elektronischer Geräte ab. Hierauf wird auch durch das Symbol auf dem Produkt, im Benutzerhandbuch und auf der Verpackung hingewiesen.

Die Materialien, aus denen das Produkt besteht, können gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch die Wiederverwendung von Bauteilen oder Rohstoffen leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Die Adresse der Sammelstelle erfahren Sie von Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen.

INFORMATIONEN ÜBER DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG VON ALTBATTERIEN UND -AKKUMULATOREN (RICHTLINIE 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES) (NUR FÜR EUROPÄISCHE KUNDEN)



Batterien/Akkumulatoren, die eines dieser Symbole tragen, sollten „getrennt gesammelt" und nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Es sollten erforderliche Maßnahmen getroffen werden, um die separate Sammlung von Altbatterien und -akkumulatoren zu maximieren und die Entsorgung von Altbatterien und -akkumulatoren zusammen mit Haushaltsmüll zu minimieren.

Endverbraucher sind dazu angehalten, Altbatterien und -akkumulatoren nicht als unsortierten Haushaltsmüll zu entsorgen. Um eine hohe Recyclingquote für Altbatterien und -akkumulatoren zu erreichen, müssen Altbatterien und -akkumulatoren separat und ordnungsgemäß durch einen örtlichen Sammelpunkt entsorgt werden. Weitere Informationen über Sammlung und Recycling von Altbatterien und -akkumulatoren sind bei Ihrer Ortsverwaltung, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder bei der Verkaufsstelle der Batterien und Akkumulatoren erhältlich.

Durch die Einhaltung und Befolgung ordnungsgemäßer Entsorgungsmaßnahmen für Altbatterien und -akkumulatoren können potenziell gefährliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit verhindert und die negativen Auswirkungen von Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und -akkumulatoren auf die Umwelt minimiert werden. Somit können Endverbraucher zu Schutz, Erhaltung und Erhöhung der Qualität der Umwelt beitragen.

HINWEIS: DER T 977 VERFÜGT NICHT ÜBER EIN NETZTEIL MIT AUTOMATISCHER SPANNUNGSERKENNUNG. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT DESHALB NUR AN DIE VORGESCHRIEBENE NETZSPANNUNG AN, D. H. 120 V/60 HZ ODER 230 V/50 HZ.

NOTIEREN SIE DIE MODELLNUMMER (SOLANGE DIESE SICHTBAR IST)

Die Modell- und Seriennummern Ihres neuen T 977 befinden sich an der Rückseite des Gehäuses. Es wird empfohlen, diese hier zu notieren:

Modellnr. : .....
Seriennr. : .....

NAD ist ein Warenzeichen von NAD Electronics International, einem Unternehmensbereich von Lenbrook Industries Limited
Copyright 2012, NAD Electronics International, ein Unternehmensbereich von Lenbrook Industries Limited

EINFÜHRUNG

ERSTE SCHRITTE

SCHNELLSTART

Wenn Sie die Leistungsfähigkeit Ihres neuen T 977 Endverstärkers mit sieben Kanälen von NAD sofort genießen wollen, gehen Sie bitte gemäß den Informationen im nun folgenden Abschnitt „Schnellstart" vor.

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Außerdem wird empfohlen, beim Verbinden oder Trennen von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.

1. Stellen Sie die folgenden Anfangsbedingungen fest:
   - Der Lautstärkepegel am Vorverstärker ist auf die kleinste Stufe gesetzt
   - Alle Kanaleingangspegelregler des T 977 sind auf Minimum (MIN) festgelegt
2. Schließen Sie die Lautsprecher an den Buchsen SPEAKER. Notieren Sie sich die vorgeschlagenen Lautsprecheranschlüsse gemäß den Kanalzuweisungen an der Rückseite.
3. Verbinden Sie den Anschluss PRE OUT (VORVERSTÄRKER AUSGANG) am Vorverstärker mit dem Anschluss INPUT (EINGANG) auf der Rückwand des T 977.
4. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel des T 977 an eine Netzquelle an. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken. Der T 977 geht in den Standby-Modus über (angezeigt durch den gelben Statuszustand der Standby-LED).
5. Schließen Sie ebenfalls das Netzkabel des Vorverstärkers an eine Netzquelle an. Schalten Sie Ihren Vorverstärker vor dem T 977 ein.
6. Drücken Sie die Taste STANDBY, um den T 977 vom Standby-Modus aus einzuschalten. Die LED für die Bereitschaftsanzeige schaltet von gelb auf blau um. Wenn der T 977 vom Standby-Modus aus eingeschaltet wird, leuchten die Kanalstatus-LEDs zunächst rot und dann schließlich blau auf. Der T 977 ist einsatzbereit.
7. Passen Sie den entsprechenden T 977-Eingangspegelregler (INPUT LEVEL CONTROL) und/oder Vorverstärkerlautstärkeregler gemäß Hörpegel wunschgemäß an.

BEWAHREN SIE DIE VERPACKUNG AUF

Bitte bewahren Sie den Versandkarton und sämtliches Verpackungsmaterial auf. Wenn Sie umziehen oder Ihren T 977 aus einem anderen Grund transportieren müssen, ist es am sichersten, wenn Sie den T 977 in senier Originalverpackung transportieren. Leider mussten wir die Erfahrung machen, dass viele NAD-Geräte beim Transport durch unzureichende Verpackung beschädigt werden. Deshalb: Bitte bewahren Sie den Versandkarton auf!

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Der T 977 sollte auf einer festen und ebenen Oberfläche aufgestellt werden. Stellen Sie dieses Gerät nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Wärmequellen oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit auf. Sorgen Sie stets für einwandfreie Belüftung. Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Oberflächen wie z. B. Teppiche. Vermeiden Sie es, den T 977 in einem geschlossenen Schrank zu positionieren, der nicht gut belüftet ist, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit des T 977 beeinträchtigen könnte.

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Verwenden Sie für beste Leistung nur hochwertige Lautsprecherkabel mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 mm^2 oder höher. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

Sollte Wasser in den T 977 eindringen, drücken Sie sofort die Standby-Taste und trennen Sie das Netzkabel von der Stromquelle. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker untersuchen, bevor Sie es wieder verwenden.

NEHMEN SIE NICHT DEN GEHÄUSEDECKEL AB. IM GERÄTEINNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER REPARIERBAREN TEILE.

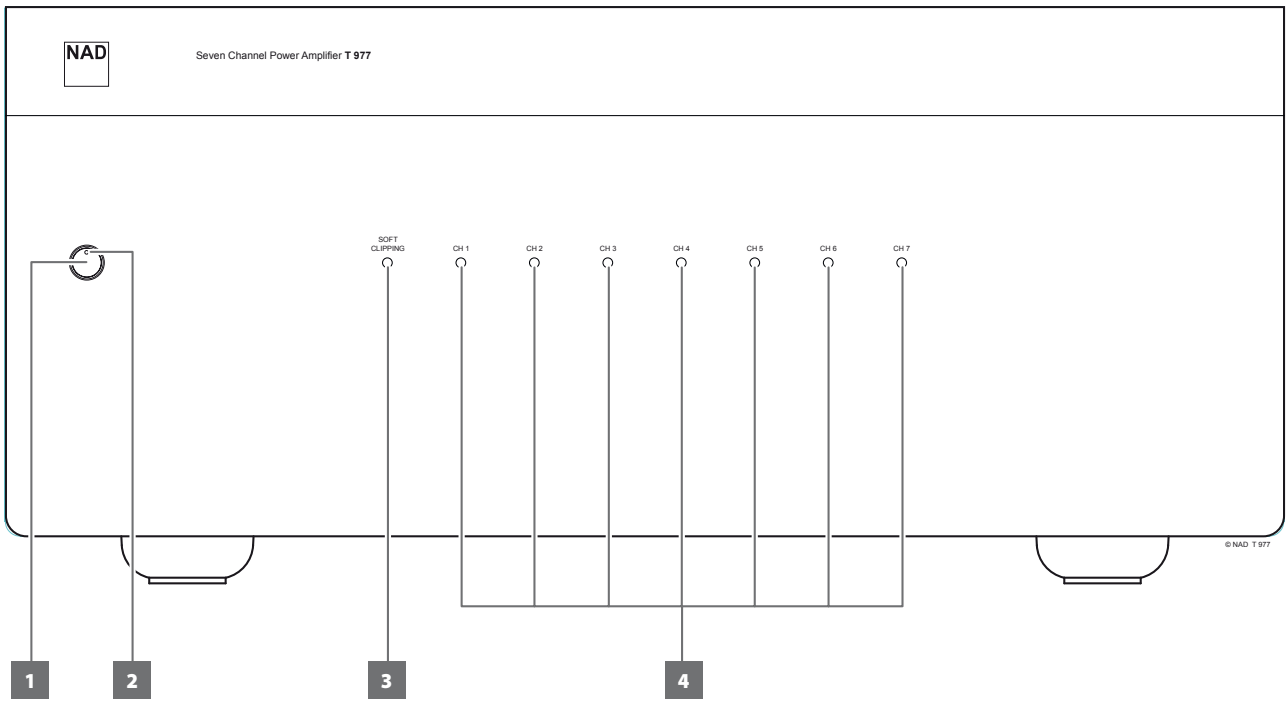
Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.

FREIE DRAHTENDEN UND ANSCHLUSSSTIFTE

WARNUNG: Die mit diesem Symbol markierten Kontakte sind gefährlich, wenn Sie stromführend sind. Eine externe Verkabelung zu diesen Kontakten muß von einer Fachkraft ausgeführt oder es müssen konfektionierte Leitungen oder Kabel verwendet werden.

Freie Drahtenden und Anschlussstifte müssen in die Öffnung der Anschlussklemme geschoben werden. Schrauben Sie die Plastikhülse vom Lautsprecheranschluss ab, bis die Öffnung im Schraubanschluss zugänglich ist. Schieben Sie den Anschlussstift oder das freie Drahtende in die Öffnung und sichern Sie das Kabel durch Festziehen der Plastikhülse. Stellen Sie sicher, daß keine blanken Litzen von Lautsprecherleitungen die Rückwand oder andere Anschlüsse berühren. Stellen Sie sicher, daß nur ca. 1 cm blankes Kabel oder Endhülse und keine losen Litzen vorhanden sind.

FRONTPLATTE



1 STANDBY-TASTE (BEREITSCHAFT)

- Schalten Sie das Gerät mit dieser Taste ein. Die LED für die Bereitschaftsanzeige schaltet von gelb auf blau um.
- Durch erneutes Drücken der STANDBY-Taste wird das Gerät wieder in den Bereitschaftsmodus versetzt.

WICHTIGER HINWEISE

- *Zur Aktivierung der Taste STANDBY schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an eine Netzquelle an. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken.*
- *Der am T 977 angeschlossene Vorverstärker oder Controller sollte vor dem Einschalten des T 977 eingeschaltet werden.*

2 LED FÜR DIE BEREITSCHAFTSANZEIGE (STANDBY-LED)

- Diese Anzeige leuchtet gelb, wenn sich das Gerät im Bereitsschaftsmodus befindet.
- Im eingeschalteten Zustand leuchtet diese Anzeige blau.

3 SOFT-CLIPPING-ANZEIGE

- Diese Anzeige leuchtet blau, wenn der Schalter SOFT CLIPPING auf der Rückwand auf ON gestellt ist.
- Weitere Informationen zum „SOFT CLIPPING" finden Sie unter „IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENELEMENTE – RÜCKWAND".

4 KANALSTATUS-LED

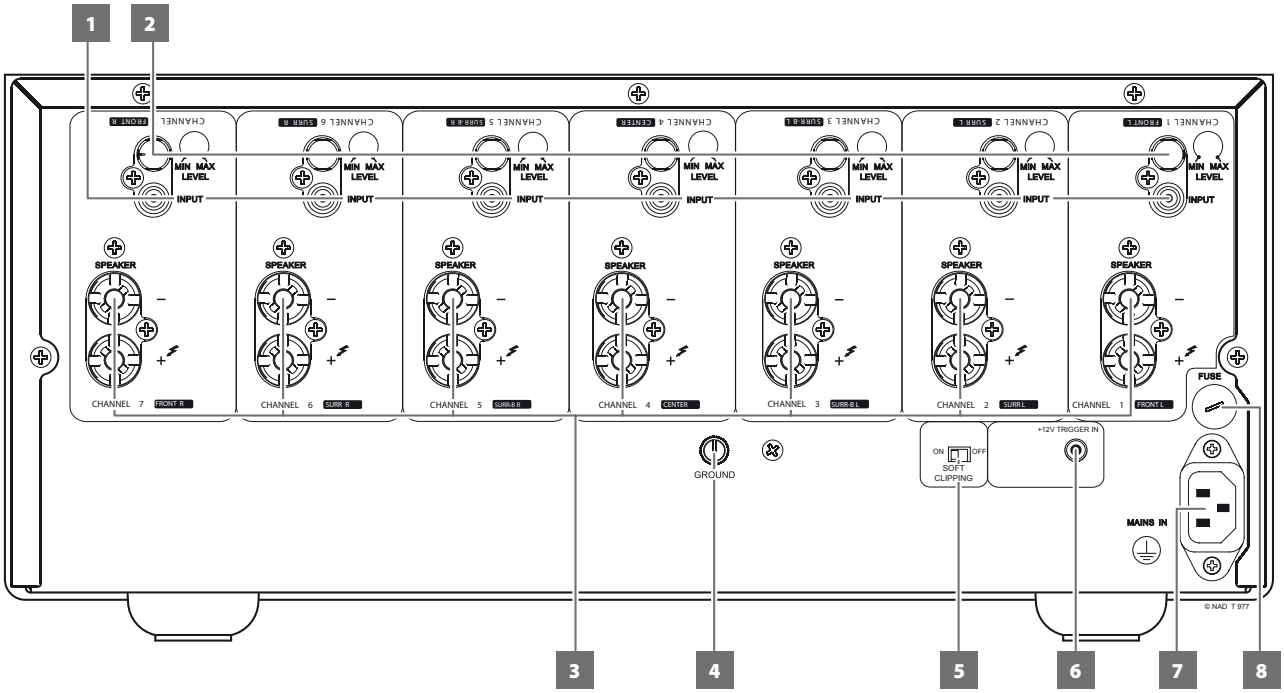
- Diese LEDs zeigen den Status von jedem der sieben Kanäle des T 977 an. Wenn der T 977 vom Standby-Modus aus eingeschaltet wird, leuchten die Kanalstatus-LEDs zunächst rot und dann schließlich blau auf.
- Wenn der T 977 über die Standby-Taste auf der Frontplatte oder über die rückseitige Triggerquelle in den Standby-Modus übergeht, leuchten die Kanalstatus-LEDs rot auf und werden dann ausgeblendet.
- Die Kanalstatus-LEDs leuchten rot auf, wenn eine oder mehrere der internen sieben Verstärker in den Schutzmodus übergehen. Die anderen Verstärker, die nicht im Schutzmodus sind, funktionieren weiterhin gemäß ihrer jeweiligen beleuchteten blauen LEDs.

SCHUTZMODUS

Falls eine oder mehrere Kanalstatus-LEDs rot aufleuchten, bedeutet das, dass die Schutzschaltung des T 977 aktiviert wurde. Drücken Sie sofort die Standby-Taste und trennen Sie das Netzkabel von der Stromquelle. Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf einwandfreien Anschluss und dass keine Leitung beschädigt ist und einen Kurzschluss verursacht. Eine andere Ursache kann ein ungewöhnlicher Hitzestau innen im Verstärker sein. . Stellen sicher, dass um den Verstärker herum eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden ist und dass keine Lüftungsschlitze oben oder unten blockiert sind. Nach der Abkühlung des Verstärkers arbeitet dieser wieder ganz normal. Falls eine oder mehrere der Kanalstatus-LEDs trotz der oben erwähnten Überprüfungen rot aufgeleuchtet bleiben, drücken Sie sofort die Standby-Taste und ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzquelle heraus. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker untersuchen, bevor Sie es wieder verwenden.

IDENTIFIZIERUNG DER BEDIENELEMENTE

RÜCKWAND



ACHTUNG!

Stellen Sie vor irgendwelchen Anschlüssen sicher, dass der T 977 ausgesteckt ist. Außerdem wird empfohlen, beim Verbinden oder Trennen von Signal- oder Netzverbindungen alle anderen Komponenten vom Netz zu trennen oder auszuschalten.

1 INPUT (EINGANG)

- Jeder der sieben unabhängigen Leistungsverstärker im T 977 hat seinen eigenen Signaleingangsanschluss.
- Schließen Sie den Ausgang von einem Vorverstärker oder Prozessor an diese Eingänge an.

Für optimale Wärmeabfuhr in einem AV-Surround-System werden die folgenden Audiokanalzuordnungen empfohlen:
Kanal 1 = Vorderer linker Lautsprecher
Kanal 2 = Linker Surround-Lautsprecher
Kanal 3 = Hinterer linker Surround-Lautsprecher
Kanal 4 = Center-Lautsprecher
Kanal 5 = Hinterer rechter Surround-Lautsprecher
Kanal 6 = Rechter Surround-Lautsprecher
Kanal 7 = Vorderer rechter Lautsprecher

HINWEISE

- *Schalten Sie den T 977 und die anderen Systemkomponenten immer aus, bevor Sie Verbindungen an den Buchsen „INPUT" (EINGANG) herstellen oder trennen.*
- *Vor dem erstmaligen Einschalten des T 977 aus dem Standby-Modus stellen Sie sicher, dass alle Eingangspegelregler auf die minimale (MIN) Pegelposition eingestellt sind. Dadurch wird vermieden, dass eine Wiedergabe mit einem zu hohen Lautstärkepegel begonnen wird.*

2 INPUT LEVEL (EINGANGSPEGELREGLER)

- Der T 977 ist mit separaten Eingangspegelreglern für jeden Kanal ausgestattet.
- Vor dem erstmaligen Einschalten des T 977 aus dem Standby-Modus stellen Sie sicher, dass alle Eingangspegelregler auf die minimale (MIN) Pegelposition eingestellt sind.

Pegelabgleich

In einem Surround-Sound-System oder wenn mehr als ein Satz Lautsprecher vorhanden sind, können durch unterschiedliche Wirkungsgrade der Lautsprecher unterschiedliche Pegel entstehen. Falls der Vorverstärker oder Prozessor bereits mit einzelnen Trimmern für jeden Kanal ausgestattet ist, stellen Sie diese in die neutrale oder Mittelposition (in der Regel mit 0 dB bezeichnet). Stellen Sie mit dem Eingangspegelregler INPUT LEVEL die vom T 977 angesteuerten Lautsprecher so ein, dass sie von Ihrer Hörposition aus denselben Lautstärkepegel wie die anderen Lautsprecher haben.

Erweiterter Lautstärkeeinstellungsbereich

Viele Systeme haben eine so hohe Spannungsverstärkung, daß die Lautsprecher (oder Ihre Ohren) bei einer Lautstärkeeinstellung, die über 11 oder 12 Uhr hinausgeht, übersteuert werden. Als Folge davon können Sie nur die untere Hälfte des Lautstärkeeinstellungsbereiches nutzen, wo Einstellungen ungenau und Kanalbalancefehler eher größer sind.

Wird aber der Eingangspegel verringert, können Sie den Lautstärkeeinsteller des Prozessors oder Vorverstärkers weiter aufdrehen und den Einstellbereich wirksamer nutzen. (Vorschlag: Stellen Sie die Eingangspegelregler so ein, daß Ihre bevorzugte maximale Lautstärke einer Stellung des Lautstärkeeinstellers von etwa 2 oder 3 Uhr entspricht.) Ein weiterer Vorteil ist die mit dieser Vorgehensweise erzielte Unterdrückung von Störgeräuschen, die vom Hochpegelschaltkreis des Vorverstärkers erzeugt werden (z. B.Restbrumm- oder Zischgeräusche, die mit einer Verringerung der Lautstärke nicht verschwinden).

3 SPEAKER (LAUTSPRECHER)

- Dieser Verstärker ist mit speziellen Schraubanschlußklemmen mit hoher Strombelastbarkeit für den Lautsprecheranschluß ausgestattet. Verbinden Sie die Kanalausgänge FRONT L, FRONT R, CENTER, SURR R, SURR L, SURR-BL und SURR-BR mit den jeweiligen Lautsprechern. Die Klemmen „+" (rot) und „-" (schwarz) jedes Ausgangs müssen mit den entsprechenden Klemmen „+" und „-" der Lautsprecher verbunden werden. Achten Sie insbesondere darauf, daß an den beiden Enden durch abstehende Drähte oder Litzen kein Kontakt zwischen den Klemmen entsteht.
- Verwenden Sie stets Lautsprecherkabel (Litzendrähte) mit einem Drahtquerschnitt von mindestens 1,5 mm^2. Die Anschlussklemmen mit hoher Strombelastbarkeit können als Schraubklemmen zum Anschließen von Kabeln mit Kabelschuhen, von Kabeln mit Anschlussstiften oder von Kabeln mit offenen Enden verwendet werden.
- Dieses Gerät bietet nur dann optimale Klangqualität, wenn Lautsprecher angeschlossen werden, deren Impedanz sich im Arbeitsbereich des T 977 befindet. Achten Sie darauf, daß die Impedanz der lautsprecher mindestens 4 Ohm pro Lautsprecher beträgt.

HINWEIS

Verwenden Sie Litzenleitungen mit mindestens 1,5 mm^2 oder im Optimalfall spezielle Lautsprecherkabel. Für den Anschluß am T 977 können Bananenstecker (nur 120-V-Version), Adernendhülsen oder blanke Leitungsenden verwendet werden. Lösen Sie dazu die Plastikmutter der Anschlußklemme, schließen Sie den Draht sauber und fest an, und ziehen Sie die Plastikmutter sorgfältig wieder fest (verwenden Sie für blanke Leitungsenden oder Adernendhülsen das Querloch im Gewindebolzen). Um die Gefahr eines Kurzschlusses zu verringern, sollte für den Anschluß höchstens etwa ein Zentimeter blanker Draht oder Adernendhülse verwendet werden.

4 MASSEANSCHLUSS

- Der T 977 ist mit einer Masseanschluss (GROUND) auf der Rückwand ausgestattet, die direkt mit dem Chassis des T 977 verbunden ist.
- Verwenden Sie diesen Anschluss, um den T 977 ordnungsgemäß zu erden. Ein Massedraht o.ä. kann verwendet werden, um den T 977 an Masse über diesen Masseanschluss zu verbinden. Ziehen Sie den Anschluss hinterher fest, um den Draht zu befestigen.

5 SOFT CLIPPING

- Aktiviert den NAD-eigenen Soft-Clipping-Schaltkreis für alle Kanäle. In Stellung ON begrenzt Soft Clipping sanft den Ausgang des T 977 und minimiert so hörbare Verzerrungen selbst bei Übersteuerung des T 977.
- Soft Clipping kann eigentlich immer aktiviert sein, um eventuelle hörbare Verzerrungen durch übermäßige Lautstärkeeinstellungen zu reduzieren. Für besonders kritisches Hören unter Beibehaltung einer optimalen Dynamik können Sie den Schaltkreis mit dieser Taste aber auch deaktivieren.
- Die SOFT-CLIPPING-ANZEIGE auf der Frontplatte zeigt den Soft-Clipping-Modus des T 977 an.

6 +12V TRIGGER IN (+12-V-TRIGGER-EINGANG)

- Der +12-V-Triggereingang ermöglicht das externe Ein- und Ausschalten des T 977 im Bereitschaftsmodus über andere Geräte wie z.B. Vorverstärker,AV-Prozessoren u.a.. Um diese Funktion nutzen zu können,muss das steuernde Gerät mit einem 12-V-Triggerausgang ausgerüstet sein.

WARNUNG

Wenn der Stecker des Mono-Kabels (mit oder ohne +12 VDC) am +12 V TRIGGER IN (Trigger-Eingang) des T 977 angeschlossen ist, ist die Standby-Taste auf der Frontplatte deaktiviert. Stecken Sie das Mono-Kabel aus, damit der T 977 über die Taste STANDBY auf der Frontplatte eingeschaltet (oder in den Standby-Modus geschaltet) werden kann.

7 SICHERUNGSFASSUNG

- In dem unwahrscheinlichen Fall, dass eine Sicherung ausgewechselt werden muss, trennen Sie das Gerät vom Netz. Trennen Sie dann alle Anschlüsse vom Verstärker. Öffnen Sie die Sicherungsfassung mit einem Senkkopfschraubenzieher oder einem ähnlichen Instrument. Setzen Sie hierzu den Schraubenzieher in den dargestellten Schlitz ein. Drücken Sie dann den Schraubenzieher ein und drehen Sie ihn entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Sicherungsfassung zu öffnen.
- Ersetzen Sie die Sicherung nur mit Sicherungen desselben Typs, derselben Größe und mit denselben Spezifikationen.

WICHTIGER HINWEIS

Verwenden Sie keine Ersatzsicherungen eines anderen Typs oder Sicherungen mit unterschiedlichen Leistungsdaten bzw. Nennwerten. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßregel können die Schaltungen des Verstärkers beschädigt werden und es kann ein Brandrisiko entstehen und/oder die in den T 977 integrierten Sicherheitsschaltungen können außer Kraft gesetzt werden, was dazu führen kann, dass die Garantie ungültig wird.

8 NETZEINGANG

- Der T 977 wird mit einem separaten Netzkabel geliefert. Vor dem Anschließen des Steckers an die Netzstromquelle zuerst das andere Ende fest in die Netzeingangsbuchse des T 977 einstecken.
- Schließen Sie nur an der vorgeschriebenen Steckdose an, d.h. 120V 60 Hz (Nur 120-V-Modell) oder 230V 50 Hz (Nur 230-V-Modell).
- Entfernen Sie das Netzkabel immer zuerst von der Netzsteckdose, bevor Sie es von der Netzeingangsbuchse des T 977 abziehen.

POWERDRIVE

Um unabhängig von den Lautsprechern eine präzise und lineare Klangreproduktion zu bewahren, wird im T 977 für alle Kanäle die NAD-eigene Verstärkertechnik Power Drive™ eingesetzt. Diese einzigartig effiziente Netzteil-Topologie bietet im täglichen Leben die Vorteile von hochdynamischer Leistung, die auch mit niederohmigen Lautsprechern zurechtkommt.

Durch eine zweite Hochspannungsschiene in unserem geregelten Hochstrom-Netzteil erhalten wir einen „Overdrive", der die Dauerleistung kurzzeitig fast verdoppeln kann. PowerDrive bietet eine noch bessere Verstärkerstabilität und die Ansteuerbarkeit von niedrigen Impedanzen. Das Ergebnis sind weniger Verzerrungen bei der Ansteuerung von realen Lautsprechern mit realem Programm-Material.

FEHLERBEHEBUNG

BEDINGUNG	MÖGLICHE URSACHEN	MÖGLICHE LÖSUNGEN
Keine Stromversorgung.	• Netzkabel von der Netzquelle oder vom Netzeingang des T 977 getrennt.	• Schließen Sie das Netzkabel zunächst an den Netzeingang des T 977 und dann an die Netzsteckdose an.
	• T 977 im Standby-Modus.	• Drücken Sie die Taste STANDBY, um den T 977 vom Standby-Modus aus einzuschalten.
Der T 977 befindet sich immer im Bereitschaftsmodus. Er kann nicht über die Taste STANDBY (BEREITSCHAFT) auf der Frontplatte eingeschaltet (ON) werden.	• An den Anschluss +12V TRIGGER IN auf der Rückwand ist ein Monostecker eingesteckt.	• Den Monostecker abziehen.
Kein ton.	• Über die Buchsen INPUT (EINGANG) wird kein Eingangssignal eingespeist.	• Prüfen Sie, dass ein aktives Eingangssignal über die Buchsen INPUT (EINGANG) eingespeist wird.
	• Eingangspegelregler (INPUT LEVEL CONTROL) auf Minimalpegel eingestellt.	• Drehen Sie den Eingangspegelregler (INPUT LEVEL) auf den richtigen Pegel.
Ein kanal ohne ton.	• Lautsprecher nicht korrekt angeschlossen oder beschädigt.	• Prüfen Sie die Verbindungen und die Lautsprecher.
	• Eingangskabel abgetrennt oder beschädigt.	• Prüfen Sie die Kabel und Verbindungen.
Eine oder mehrere Kanalstatus-LEDs blieben rot aufgeleuchtet.	• Schutzschaltung ist aktiviert.	• Überprüfen Sie alle Lautsprecherkabel auf einwandfreien Anschluss und dass keine Leitung beschädigt ist und einen Kurzschluss verursacht.
		• Stellen sicher, dass um den Verstärker herum eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden ist und dass keine Lüftungsschlitze oben oder unten blockiert sind.

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	
Dauerausgangsleistung an 8 Ohm und 4 Ohm	≥ 7 x 140 W (bei Gesamtklirrfaktor bei Nennleistung, 20 Hz bis 20 kHz, bei Betrieb aller Kanäle)
Gesamtklirrfaktor bei Nennleistung (250 mW bis Nennleistung, CCIF IMD, DIM 100)	≤ 0,03 % (bei 20 Hz bis 20 kHz)
Clipping-Leistung	≥ 185 W (bei 1 kHz, 4 Ohm, 1% Gesamtklirrfaktor)
IHF Dynamikleistung - 8 Ohm	230 W
IHF Dynamikleistung - 4 Ohm	390 W
IHF Dynamikleistung - 2 Ohm	450 W
Dämpfungsfaktor	> 300 (bei 8 Ohm, 50 Hz und 1 kHz)
Eingangsempfindlichkeit	1,1 V (bei Nennleistung)
Spannungsverstärkungsgrad	29 dB
Rauschabstand, A-bewertet	> 96 dB (bei 1 W)
	> 125 dB (bei 140W)
Frequenzgang	± 0,2 dB (bei 20 Hz bis 20 kHz)
	-3 dB bei 3 Hz und 100 kHz
Zeit bis Standby-Modus und kein Eingangssignal	< 30 Minuten

LEISTUNGSAUFNAHME	
Nennleistung	800 W (120V 60Hz, 230V 50Hz)
Bereitschaftsleistung	< 0,5 W
Blindleistung	< 300 W

ABMESSUNGEN UND GEWICHT	
Abmessungen des Geräts (B x H x T)	435 x 194 x 476 mm (Brutto)*
	$17\,^{1}/_{8}$ x $7\,^{11}/_{16}$ x $18\,^{3}/_{4}$ Zoll
Nettogewicht	32,3 kg (71,2 lbs)
Versandgewicht	36,5 kg (80,5 lbs)

* - Bruttoabmessungen einschließlich Füßen, vorstehende Tasten und Lautsprecheranschlussklemmen.

Änderungen der technischen Daten sind ohne Vorankündigung vorbehalten. Aktuelle Dokumentation und Informationen über neue Eigenschaften des T 977 finden Sie auf der Website www.nadelectronics.com.

www.NADelectronics.com

©2012 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED

All rights reserved. NAD and the NAD logo are trademarks of NAD Electronics International, a division of Lenbrook Industries Limited.
No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International.
While every effort has been made to ensure the contents are accurate at the time of publication, features and specifications may be subject to change without prior notice.

T977_GER_OM_V02 - APR 2012